

PCT/JP 2004/007012

日 本 国 特 許 庁
JAPAN PATENT OFFICE

18. 5. 2004

別紙添付の書類に記載されている事項は下記の出願書類に記載されている事項と同一であることを証明する。

This is to certify that the annexed is a true copy of the following application as filed with this Office.

出 願 年 月 日
Date of Application: 2 0 0 3 年 9 月 2 9 日

出 願 番 号
Application Number: 特 願 2 0 0 3 - 3 3 8 9 1 8
[ST. 10/C]: [J P 2 0 0 3 - 3 3 8 9 1 8]

出 願 人
Applicant(s): ソニー株式会社

REC'D 08 JUL 2004

WIPO

PCT

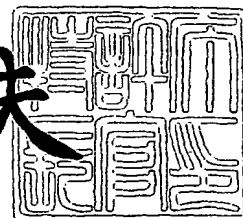
BEST AVAILABLE COPY

PRIORITY DOCUMENT
SUBMITTED OR TRANSMITTED IN
COMPLIANCE WITH
RULE 17.1(a) OR (b)

2 0 0 4 年 6 月 1 8 日

特許庁長官
Commissioner,
Japan Patent Office

今 井 康 夫



【書類名】 特許願
【整理番号】 0390580807
【提出日】 平成15年 9月29日
【あて先】 特許庁長官 今井 康夫 殿
【国際特許分類】 G06F 17/00
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内
 【氏名】 酒向 範幸
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内
 【氏名】 岩津 健
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内
 【氏名】 守谷 淳
【発明者】
 【住所又は居所】 東京都品川区北品川 6丁目 7番 35号ソニー株式会社内
 【氏名】 村瀬 泰弘
【特許出願人】
 【識別番号】 000002185
 【氏名又は名称】 ソニー株式会社
【代理人】
 【識別番号】 100082740
 【弁理士】
 【氏名又は名称】 田辺 恵基
【手数料の表示】
 【予納台帳番号】 048253
 【納付金額】 21,000円
【提出物件の目録】
 【物件名】 特許請求の範囲 1
 【物件名】 明細書 1
 【物件名】 図面 1
 【物件名】 要約書 1
 【包括委任状番号】 9709125

【書類名】 特許請求の範囲**【請求項 1】**

第 1 のページデータを要求する第 1 の要求信号を送信する第 1 のステップと、
第 2 のページデータを要求する第 2 の要求信号を送信する第 2 のステップと、
上記第 1 の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信した後に、上記第 1 のページデータを受信する第 3 のステップと、
上記第 2 の要求信号に応じて上記通知ページデータを受信した後に、上記第 2 のページデータを受信する第 4 のステップと
を具えることを特徴とするページデータ受信方法。

【請求項 2】

上記第 2 のステップにおいて送信した上記第 2 の要求信号が、上記第 2 のページデータを提供する第 2 のページデータ提供装置によって拒絶されたとき、上記第 2 のページデータ提供装置に上記第 2 の要求信号を受け付けさせるために必要な受付必要情報を、上記第 1 のページデータを提供する第 1 のページデータ提供装置に対して要求する第 5 のステップと、

上記要求に応じて上記第 1 のページデータ提供装置から送信される上記受付必要情報と上記通知ページデータのアドレス情報とを受信する第 6 のステップと

を有し、

上記第 4 のステップでは、

上記受信した上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ提供装置にアクセスすることにより上記通知ページデータを受信し、

上記受信した通知ページデータに基づいて上記通知情報が示されてなる通知ページを表示部に表示し、

上記表示部に表示した上記通知ページに対する操作に応じて、上記第 2 の要求信号を上記受付必要情報と共に再送信することにより、上記第 2 のページデータ提供装置から上記第 2 のページデータを受信する

ことを特徴とする請求項 1 に記載のページデータ受信方法。

【請求項 3】

上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ提供装置にアクセスするとき、当該第 1 のページデータ提供装置に対して上記第 2 のページデータに対応するアドレス情報を送信しておくことにより、上記第 1 のページデータ提供装置から上記第 2 のページデータに対応するアドレス情報を含む上記通知ページデータを受信する

ことを特徴とする請求項 2 に記載のページデータ受信方法。

【請求項 4】

上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ提供装置にアクセスするとき、当該第 1 のページデータ提供装置に対して上記第 2 のページデータを識別するためのサービス識別情報を送信しておくことにより、上記第 1 のページデータ提供装置から上記サービス識別情報に対応する付加情報を含む上記通知ページデータを受信する

ことを特徴とする請求項 2 に記載のページデータ受信方法。

【請求項 5】

上記通知ページデータには、上記第 2 のページデータに対応するサービスの状況も示される

ことを特徴とする請求項 1 に記載のページデータ受信方法。

【請求項 6】

上記第 1 のページデータには、上記第 2 のページデータへのリンク情報も含まれる

ことを特徴とする請求項 1 に記載のページデータ受信方法。

【請求項 7】

所定の通知情報が示されてなる通知ページデータと第 1 のページデータとを有するページデータ提供装置のページデータ提供方法において、

上記第1のページデータを要求する第1の要求信号を端末装置から受信したとき、上記第1のページデータを送信する前に、上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信する第1のステップと、

上記端末装置が第2のページデータを要求する第2の要求信号を上記第2のページデータを提供する他のページデータ提供装置に対して送信したとき、上記第2の要求信号に応じて上記他のページデータ提供装置から上記第2のページデータが送信される前に、上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信する第2のステップと

を具えることを特徴とするページデータ提供方法。

【請求項8】

上記第2のステップでは、

上記端末装置からの上記第2の要求信号が上記他のページデータ提供装置によって拒絶された後、当該他のページデータ提供装置に上記第2の要求信号を受け付けさせるために必要な受付必要情報が上記端末装置から要求されると、上記受付必要情報と上記通知ページデータのアドレス情報とを上記端末装置に対して送信し、

上記受付必要情報及び上記通知ページデータのアドレス情報を受信した上記端末装置から当該アドレス情報に基づいてアクセスされたとき、上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信することにより、上記通知ページデータに基づく通知ページを上記端末装置の表示部に表示させる

ことを特徴とする請求項7に記載のページデータ提供方法。

【請求項9】

上記端末装置から上記通知ページデータのアドレス情報に基づいてアクセスされたとき、上記端末装置から上記第2のページデータに対応するアドレス情報を受信すると、当該第2のページデータに対応するアドレス情報を含ませた上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信する

ことを特徴とする請求項8に記載のページデータ提供方法。

【請求項10】

上記端末装置から上記通知ページデータのアドレス情報に基づいてアクセスされたとき、上記端末装置から上記第2のページデータを識別するためのサービス識別情報を受信すると、当該サービス識別情報に対応する付加情報を含ませた上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信する

ことを特徴とする請求項8に記載のページデータ提供方法。

【請求項11】

上記通知ページデータには、上記第2のページデータに対応するサービスの状況も示される

ことを特徴とする請求項7に記載のページデータ提供方法。

【請求項12】

上記第1のページデータには、上記第2のページデータへのリンク情報も含まれる

ことを特徴とする請求項7に記載のページデータ提供方法。

【請求項13】

第1のページデータを要求する第1の要求信号を送信する第1の送信手段と、
第2のページデータを要求する第2の要求信号を送信する第2の送信手段と、

上記第1の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信した後に、上記第1のページデータを受信する第1の受信手段と、

上記第2の要求信号に応じて上記通知ページデータを受信した後に、上記第2のページデータを受信する第2の受信手段と

を具えることを特徴とする端末装置。

【請求項14】

上記第2の送信手段によって送信した上記第2の要求信号が、上記第2のページデータを提供する第2のページデータ提供装置によって拒絶されたとき、上記第2のページデータ提供装置に上記第2の要求信号を受け付けさせるために必要な受付必要情報を、上記第

1 のページデータを提供する第 1 のページデータ提供装置に対して要求する要求手段と、
上記要求に応じて上記第 1 のページデータ提供装置から送信される上記受付必要情報と
上記通知ページデータのアドレス情報とを受信する第 3 の受信手段と

を有し、

上記第 2 の受信手段は、

上記受信した上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ
提供装置にアクセスすることにより上記通知ページデータを受信し、

上記受信した通知ページデータに基づいて上記通知情報が示されてなる通知ページを表
示部に表示し

上記表示部に表示した上記通知ページに対する操作に応じて、上記第 2 の要求信号を上
記受付必要情報と共に再送信することにより、上記第 2 のページデータ提供装置から上記
第 2 のページデータを受信する

ことを特徴とする請求項 13 に記載の端末装置。

【請求項 15】

上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ提供装置にア
クセスするとき、当該第 1 のページデータ提供装置に対して上記第 2 のページデータに対
応するアドレス情報を送信しておくことにより、上記第 1 のページデータ提供装置から上
記第 2 のページデータに対応するアドレス情報を含む上記通知ページデータを受信する

ことを特徴とする請求項 14 に記載の端末装置。

【請求項 16】

上記通知ページデータのアドレス情報に基づいて上記第 1 のページデータ提供装置にア
クセスするとき、当該第 1 のページデータ提供装置に対して上記第 2 のページデータを識
別するためのサービス識別情報を送信しておくことにより、上記第 1 のページデータ提供
装置から上記サービス識別情報に対応する付加情報を含む上記通知ページデータを受信す
る

ことを特徴とする請求項 14 に記載の端末装置。

【請求項 17】

所定の通知情報が示されてなる通知ページデータと第 1 のページデータとを有するペー
ジデータ提供装置において、

上記第 1 のページデータを要求する第 1 の要求信号を端末装置から受信したとき、上記
第 1 のページデータを送信する前に、上記通知ページデータを上記端末装置に対して送信
する第 1 の送信手段と、

上記端末装置が第 2 のページデータを要求する第 2 の要求信号を上記第 2 のページデ
ータを提供する他のページデータ提供装置に対して送信したとき、上記第 2 の要求信号に
応じて上記他のページデータ提供装置から上記第 2 のページデータが送信される前に、上記
通知ページデータを上記端末装置に対して送信する第 2 の送信手段と

を具備することを特徴とするページデータ提供装置。

【請求項 18】

所定のページデータを有するページデータ提供装置のページデータ提供方法において、
端末装置から、上記ページデータを要求する要求信号と共に当該要求信号を受け付ける
ために必要な受付必要情報を受信したとき、当該要求信号を受け付けて上記ページデータ
を上記端末装置に対して送信する

ことを特徴とするページデータ提供方法。

【請求項 19】

所定のページデータを有するページデータ提供装置において、
端末装置から、上記ページデータを要求する要求信号と共に当該要求信号を受け付ける
ために必要な受付必要情報を受信したとき、当該要求信号を受け付けて上記ページデータ
を上記端末装置に対して送信する

ことを特徴とするページデータ提供装置。

【請求項 20】

端末装置に対し、
第1のページデータを要求する第1の要求信号を送信する第1のステップと、
第2のページデータを要求する第2の要求信号を送信する第2のステップと、
上記第1の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信し
た後に、上記第1のページデータを受信する第3のステップと、
上記第2の要求信号に応じて上記通知ページデータを受信した後に、上記第2のページ
データを受信する第4のステップと
を実行させるためのページデータ受信プログラム。

【書類名】明細書

【発明の名称】ページデータ受信方法、ページデータ提供方法及びその装置並びにプログラム

【技術分野】

【0001】

本発明はページデータ受信方法、ページデータ提供方法及びその装置並びにプログラムに関し、例えば、サーバや所定のネットワークを用いて構築されたシステムを運用する運用者が、当該システムを利用するユーザに対して、何らかの情報を通知する際に適用して好適なものである。

【背景技術】

【0002】

近年、インターネット等のネットワークに接続されたサーバを利用して、例えばCD (Compact Disc) を販売するためのWebページ (以下、これを単にページとも呼ぶ) を開設することにより、ユーザにCD販売店へ出向させることなく、CDを購入させることができるようになされたシステムが普及しつつある (例えば特許文献1参照)。

【特許文献1】特開2003-44484公報

【発明の開示】

【発明が解決しようとする課題】

【0003】

ところでこのようなシステムにおいては、システムのサーバを停止してメンテナンスする作業を定期的に行う必要があり、このようなときには作業日程等の情報 (以下、これをメンテナンス情報と呼ぶ) を、ユーザに対して事前に通知しておくことが望ましい。

【0004】

ここで従来では、ユーザが通常最初にアクセスするWebページ (以下、これをトップページと呼ぶ) の所定部分に、このようなメンテナンス情報を掲示しておくことにより、当該メンテナンス情報をユーザに通知していた。

【0005】

しかしながら、トップページを注視しないユーザも多く存在することが考えられるので、このような従来手法では、かかるメンテナンス情報を確実に通知することができていたとは言い難い問題があった。

【0006】

本発明は以上の点を考慮してなされたもので、ユーザに知らせるべき情報を確実に通知し得るページデータ受信方法、ページデータ提供方法及びその装置並びにプログラムを提案しようとするものである。

【課題を解決するための手段】

【0007】

かかる課題を解決するために本発明においては、ページデータ受信方法において、第1のページデータを要求する第1の要求信号を送信する第1のステップと、第2のページデータを要求する第2の要求信号を送信する第2のステップと、第1の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信した後に、第1のページデータを受信する第3のステップと、第2の要求信号に応じて通知ページデータを受信した後に、第2のページデータを受信する第4のステップとを設けるようにした。

【0008】

また本発明においては、所定の通知情報が示されてなる通知ページデータと第1のページデータとを有するページデータ提供装置のページデータ提供方法において、第1のページデータを要求する第1の要求信号を端末装置から受信したとき、第1のページデータを送信する前に、通知ページデータを端末装置に対して送信する第1のステップと、端末装置が第2のページデータを要求する第2の要求信号を第2のページデータを提供する他のページデータ提供装置に対して送信したとき、第2の要求信号に応じて他のページデータ

提供装置から第2のページデータが送信される前に、通知ページデータを端末装置に対して送信する第2のステップとを設けるようにした。

【0009】

さらに本発明においては、端末装置において、第1のページデータを要求する第1の要求信号を送信する第1の送信手段と、第2のページデータを要求する第2の要求信号を送信する第2の送信手段と、第1の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信した後に、第1のページデータを受信する第1の受信手段と、第2の要求信号に応じて通知ページデータを受信した後に、第2のページデータを受信する第2の受信手段とを設けるようにした。

【0010】

さらに本発明においては、所定の通知情報が示されてなる通知ページデータと第1のページデータとを有するページデータ提供装置において、第1のページデータを要求する第1の要求信号を端末装置から受信したとき、第1のページデータを送信する前に、通知ページデータを端末装置に対して送信する第1の送信手段と、端末装置が第2のページデータを要求する第2の要求信号を第2のページデータを提供する第2のページデータ提供装置に対して送信したとき、第2の要求信号に応じて第2のページデータ提供装置から第2のページデータが送信される前に、通知ページデータを端末装置に対して送信する第2の送信手段とを設けるようにした。

【0011】

さらに本発明においては、所定のページデータを有するページデータ提供装置のページデータ提供方法において、端末装置から、ページデータを要求する要求信号と共に当該要求信号を受け付けるために必要な受付必要情報を受信したとき、当該要求信号を受け付けてページデータを端末装置に対して送信するようにした。

【0012】

さらに本発明においては、所定のページデータを有するページデータ提供装置において、端末装置から、ページデータを要求する要求信号と共に当該要求信号を受け付けるために必要な受付必要情報を受信したとき、当該要求信号を受け付けてページデータを端末装置に対して送信するようにした。

【0013】

さらに本発明においては、端末装置に対し実行させるページデータ受信プログラムにおいて、第1のページデータを要求する第1の要求信号を送信する第1のステップと、第2のページデータを要求する第2の要求信号を送信する第2のステップと、第1の要求信号に応じて所定の通知情報が示されてなる通知ページデータを受信した後に、第1のページデータを受信する第3のステップと、第2の要求信号に応じて通知ページデータを受信した後に、第2のページデータを受信する第4のステップとを設けるようにした。

【0014】

この結果この端末装置は、第1の要求信号又は第2の要求信号に応じた第1のページデータ又は第2のページデータを受信する前に、通知情報が示されてなる通知ページデータを受信することにより、通知情報のみを優先的に表示することができる。

【発明の効果】**【0015】**

本発明によれば、端末装置は、第1のページデータ又は第2のページデータに基づくページを表示する前に、通知情報が示されてなる通知ページデータを表示することができるので、この結果、ユーザに対して当該通知情報を確実に通知することができる。

【発明を実施するための最良の形態】**【0016】**

以下図面について、本発明の一実施の形態を詳述する。

【0017】

(1-1) コンテンツ販売システムの全体構成

図1において、1は全体としてコンテンツ販売システムを示し、このコンテンツ販売シ

システム 1 に参加することが許されているユーザのクライアント端末 2 は、所定のネットワーク 3 を介して、当該クライアント端末 2 を管理するポータルサーバ 4 や、各種コンテンツが記録されてなる CD/DVD を販売するためのコンテンツ販売サーバ 5 等と接続されている。

【0018】

クライアント端末 2 は、ユーザによって電源が投入されると、例えば図 2 に示すような基本画面 DP 1 を表示部に表示する。この基本画面 DP 1 は、XML (eXtensible Markup Language) 等の言語によって記述されたソースに基づいて種々のページが表示されるページ表示領域 AR 1 と、ユーザがこれまで登録したブックマークが表示されるブックマーク表示領域 AR 2 とを有している。

【0019】

例えばクライアント端末 2 は、このコンテンツ販売システム 1 のトップページを表示するためのトップページ表示操作が行われたとき、当該トップページのソースを保持するポータルサーバ 4 に対して、当該ソースを送信するように要求する要求信号と、予め登録されているユーザの ID 及びパスワードとを送信する。

【0020】

ポータルサーバ 4 は、かかる要求信号と ID 及びパスワードとを受信すると、この ID 及びパスワードに基づいて所定のユーザ認証処理を実行する。

【0021】

そしてポータルサーバ 4 は、このユーザ認証処理の結果、クライアント端末 2 のユーザを正規ユーザとして認証できたとき、この旨と当該認証が完了した時刻（以下、これを認証完了時刻と呼ぶ）とを示した認証結果情報を生成し、当該生成した認証結果情報と、クライアント端末 2 からの要求信号に応じたトップページのソースとを、クライアント端末 2 へ送信する。

【0022】

クライアント端末 2 は、ポータルサーバ 4 から認証結果情報とトップページのソースとを受信すると、例えば図 3 に示すように、当該ソースに基づいてトップページをページ表示領域 AR 1 に表示する。図みにこのトップページにおいては、その上部にページのタイトル「トップページ」が表示されており、またこの下側には、A 社・CD 販売ページへのリンクが設定されているボタン BT 1 や、その他のページへのリンクが設定されているボタンが複数表示されている。

【0023】

例えばユーザの操作によりこのトップページ上のボタン BT 1 が選択されると、クライアント端末 2 は、当該トップページのソースを参照して A 社・CD 販売ページの URL (Uniform Resource Locator) を認識した後これに基づいて、A 社運営のコンテンツ販売サーバ 5 に対し、A 社・CD 販売ページのソースを送信するように要求する要求信号と、ポータルサーバ 4 から最近取得した認証結果情報とを送信する。

【0024】

この要求信号と認証結果情報とを受信したコンテンツ販売サーバ 5 は、当該認証結果情報中の認証完了時刻等を参照することにより、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近（例えば過去 1 分以内）認証されたか否かを判定するようになされており、例えばこの判定の結果、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近認証されていることを認識すると、かかる要求信号に応じた A 社・CD 販売ページのソースを、クライアント端末 2 へ送信する。

【0025】

なおコンテンツ販売サーバ 5 は、かかる判定の結果、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近認証されていないことを認識すると、A 社・CD 販売ページのソースをクライアント端末 2 へ送信しないようになされている。

【0026】

コンテンツ販売サーバ 5 から A 社・CD 販売ページのソースを受信したクライアント端

末2は、例えば図4に示すように、当該ソースに基づいてA社・CD販売ページをページ表示領域AR1上に表示する。これによりクライアント端末2のユーザは、このA社・CD販売ページを介して、コンテンツ販売サーバ5が提供するCD販売サービスを利用し得るようになされている。

【0027】

因みに、XML等で記述されているこのA社・CD販売ページのソースには、当該ページのタイトル情報「A社・CD販売ページ」等だけでなく、CD販売サービスを提供するためのページであることを示すためのサービス識別情報も記されている。

【0028】

そしてこの後クライアント端末2は、例えばユーザによりA社・CD販売ページをブックマークするブックマーク設定操作が行われると、当該A社・CD販売ページのソースに記されているタイトル情報「A社・CD販売ページ」及びサービス識別情報と当該CD販売ページのURLとを対応付けて記憶した後、例えば図5に示すように、このタイトル情報「A社・CD販売ページ」のみをブックマーク表示領域AR2に表示する。

【0029】

このようにしてクライアント端末2は、コンテンツ販売サーバ5から提供されるA社・CD販売ページを表示部に表示し得、また当該表示したA社・CD販売ページをブックマークし得るようになされている。

【0030】

(1-2) ポータルサーバの構成

図6に示すポータルサーバ4は、CPU (Central Processing Unit) からなる制御部10が、ROM (Read Only Memory) 11又はハードディスクドライブ12に記憶されている基本プログラムや各種プログラムを、バス13を介してRAM (Random Access Memory) 14に適宜展開しこれを実行することにより、ユーザ認証処理等の各種処理を実行するようになされている。また、このハードディスクドライブ12には、コンテンツ販売システム1に参加することが許されている各ユーザのID及びパスワードも予め記憶されている。

【0031】

例えばポータルサーバ4の制御部10は、クライアント端末2からネットワーク3及びデータ通信処理部15を順次介して、ユーザのID及びパスワードを受信すると、ユーザ認証処理を開始して、当該ユーザのID及びパスワードが、ハードディスクドライブ12に記憶されているか否かを判定する。

【0032】

そしてポータルサーバ4の制御部10は、かかる判定の結果として、ハードディスクドライブ12に当該ユーザのID及びパスワードが記憶されていることを認識すると、クライアント端末2のユーザを正規ユーザとして認証し、この旨と認証完了時刻とを示した認証結果情報をクライアント端末2へ送信する一方、ハードディスクドライブ12に当該ユーザのID及びパスワードが記憶されていないことを認識すると、クライアント端末2のユーザを正規ユーザとして認証せず、この旨を示した認証結果情報をクライアント端末2へ送信する。

【0033】

(1-3) コンテンツ販売サーバの構成

図7に示すコンテンツ販売サーバ5は、CPUからなる制御部20が、ROM21又はハードディスクドライブ22に記憶されている基本プログラムや各種プログラムを、バス23を介してRAM24に適宜展開しこれを実行することにより、ユーザにCDを購入させるためのCD販売処理や、その他各種処理を実行するようになされている。また、このハードディスクドライブ22には、A社・CD販売ページを始めとする各種ページのソースが予め記憶されている。

【0034】

コンテンツ販売サーバ5の制御部20は、クライアント端末2からネットワーク3及び

データ通信処理部 25 を順次介して、認証結果情報と A 社・CD 販売ページのソースを要求する要求信号とを受信すると、まず最初に、当該認証結果情報中の認証完了時刻等を参照することにより、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近（例えば過去 1 分以内）認証されたか否かを判定する。

【0035】

實際上コンテンツサーバ 5 のハードディスクドライブ 22 には、ユーザ認証が完了してから 1 分以内の認証結果情報を有効とする旨が定義されてなる定義情報が予め記憶されており、コンテンツサーバ 5 の制御部 20 は、この定義情報に基づいてクライアント端末 2 からの認証結果情報が有効であることを認識すると、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近認証されたかと判定するようになされている。またこれに限らず、例えばポータルサーバ 4 が認証結果情報を生成する際、当該認証結果情報に対して有効期限を示す有効期限情報も含めるようにしておき、コンテンツサーバ 5 の制御部 20 は、この認証結果情報中の有効期限情報に基づいて、当該認証結果情報が有効か否かを判断するようによい。

【0036】

そしてコンテンツ販売サーバ 5 の制御部 20 は、かかる判定の結果、クライアント端末 2 のユーザが正規ユーザとして最近認証されていることを認識すると、かかる要求信号に応じた A 社・CD 販売ページのソースを、ハードディスクドライブ 22 から読み出して、これをクライアント端末 2 へ送信するようになされている。

【0037】

(1-4) クライアント端末の構成

(1-4-1) 回路構成

図 5 に示すようにクライアント端末 2 の CPU 30 は、バス 31 を介して接続された ROM 32 から読み出して RAM 33 に展開した OS (Operating System) 等の基本プログラム及び各種アプリケーションプログラムに基づき全体の制御や所定の演算処理等を行うようになされており、例えばネットワーク 3 を介した通信動作、ユーザからの入出力操作、メディアからのコンテンツ再生やラジオ局からダウンロードしたコンテンツのハードディスクドライブ (HDD) 34 への書き込み及びその管理等を実行する。

【0038】

操作入力部 35 は、本体部の筐体表面やリモートコントローラ (図示せず) の各種操作子に対するユーザの操作に応じた入力情報を入力処理部 36 へ送出し、当該入力処理部 36 で所定の処理を施した後に操作コマンドとして CPU 30 へ送出し、当該 CPU 30 で操作コマンドに応じた処理を実行するようになされている。

【0039】

表示部 37 は、例えば液晶ディスプレイ等の表示デバイスが本体部の筐体表面に直接取り付けられている場合や、外付けの表示デバイスであってもよく、表示処理部 38 を介して入力される各種情報を表示するようになされている。また本実施の形態の場合、この表示部 37 は、通常のテレビジョンやパーソナルコンピュータ用のディスプレイよりも小さいサイズ (5 インチ程度) となっている。

【0040】

メディアドライブ 39 は、例えば CD プレーヤ及びフラッシュメモリ等でなるメモリスティック (登録商標) を再生するドライブであって、再生結果をオーディオデータ処理部 40 を介してデジタルアナログ変換処理した後に 2ch のスピーカ 41 から出力するようになされている。

【0041】

なお CPU 30 は、メディアドライブ 39 を介して再生したデータが楽曲のオーディオコンテンツである場合、オーディオデータファイルとしてハードディスクドライブ 34 に記憶することも可能である。

【0042】

さらに CPU 30 は、メディアドライブ 39 によってメモリスティック (登録商標) に

記憶された複数枚の静止画を読み出し、これらを表示処理部38を介して表示部37にスライドショーとして表示することもできる。

【0043】

またCPU30は、ハードディスクドライブ34に記憶した複数の楽曲をランダムアクセスで読み出し、あたかもジュークボックスのようにユーザ所望の順番で再生して出力することも可能である。

【0044】

チューナ部42は、例えばAM、FMラジオチューナであって、CPU30の制御に基づいてアンテナ43で受信した放送信号を復調し、その結果を放送音声としてオーディオデータ処理部40を介してスピーカ41から出力する。

【0045】

通信処理部44は、CPU30の制御に基づいて送信データのエンコード処理を行い、ネットワークインターフェース45を介してネットワーク3経由で外部のネットワーク対応機器へ送信したり、当該ネットワークインターフェース45介して外部のネットワーク対応機器から受信した受信データのデコード処理を行い、CPU30へ転送するようになされている。

【0046】

(1-4-2) ディレクトリ管理

クライアント端末2のCPU30は、ハードディスクドライブ34に対してコンテンツを記憶する際、図9に示すディレクトリ構成で管理するようになされている。まず「root」ディレクトリの下層に対しては、規定範囲内での任意の数の「folder」ディレクトリが作成される。この「folder」ディレクトリは、例えばコンテンツが属するジャンル、又は所有ユーザなどに対応して作成されるようになされている。

【0047】

この「folder」ディレクトリの下層には、規定範囲内での任意の数の「album」ディレクトリが作成され、当該「album」ディレクトリは例えば1つのアルバムタイトルごとに対応するようになされている。この「album」ディレクトリの下層においては、その「album」ディレクトリに属するとされる1以上の「track」ファイルが格納され、この「track」ファイルが1つの楽曲すなわちコンテンツとなるものである。

【0048】

このようなコンテンツについてのディレクトリ管理は、ハードディスクドライブ34に記憶されているデータベースファイルによって行われるようになされている。

【0049】

(1-4-3) プログラムモジュール構成

図10に示すようにクライアント端末2のプログラムモジュールとしては、OS上で動作するようになされており、具体的にはCDの物販を行うコンテンツ販売サーバ5、インターネットラジオサーバ、音楽配信運営サーバ、ポータルサーバ4、関連情報提供サーバ、その他各種サーバとの間でやりとりを行う。

【0050】

HTTP(Hyper Text Transfer Protocol)メッセージプログラム50は、コンテンツ販売サーバ5やポータルサーバ4等の各種サーバとの間のやりとりをHTTP通信で行うものであり、コミュニケータプログラム51は、HTTPメッセージプログラム50とデータのやり取りを行うプログラムモジュールである。

【0051】

コミュニケータプログラム51の上位には、コンテンツのコーデックを解釈して再生するコンテンツ再生モジュール52、著作権保護に関する情報を取り扱う著作権保護情報管理モジュール53が位置し、そのコンテンツ再生モジュール52、著作権保護情報管理モジュール53に対してインターネットラジオの選局及び再生を行うインターネットラジオ選局再生モジュール54、楽曲購入及び試聴曲の再生を司る楽曲購入再生モジュール55

がそれぞれ位置している。

【0052】

それらインターネットラジオ選局再生モジュール54、楽曲購入再生モジュール55の上位にはXMLブラウザ56が位置し、当該XMLブラウザ56は、XMLやHTML (Hyper Text Markup Language) 等の言語で記述されたソースを解釈し、この結果に基づいてWebページ (以下、これを単にページとも呼ぶ) を表示部37に表示する。

【0053】

例えば、XMLブラウザ56を介してユーザに選択された楽曲は楽曲購入再生モジュール55で購入され、ハードディスクコンテンツコントローラ57を介してハードディスクドライブ34に書き込まれる。

【0054】

なおコミュニケータプログラム51には、ライブラリ58の認証ライブラリ58Aが接続されており、当該認証ライブラリ58Aによってポータルサーバ4との間でユーザ認証処理等を行うようになされている。

【0055】

さらにコミュニケータプログラム51の上位には、データベースアクセスモジュール59、コンテンツデータアクセスモジュール60及びハードディスクコンテンツコントローラ57が位置する。

【0056】

このデータベースアクセスモジュール59は、ハードディスクドライブ34に構築された各種データベースにアクセスし、コンテンツデータアクセスモジュール60はハードディスクドライブ34に格納されたコンテンツにアクセスし、ハードディスクコンテンツコントローラ57はハードディスクドライブ34に格納されたコンテンツを管理するようになされている。

【0057】

ハードディスクコンテンツコントローラ57の上位には、ラジオ局が放送した楽曲のタイトル及びアーティスト名を表示するための関連情報表示モジュール61が位置しており、また、ラジオ局を選局したり当該ラジオ局から受信した楽曲のコンテンツをハードディスクドライブ34に録音するチューナ選局再生/録音モジュール62も位置している。

【0058】

例えば、オーディオユーザインタフェース63を介して選局されたラジオ局から受信した楽曲は、コンテンツデータアクセスモジュール60を介してハードディスクドライブ34へ書き込まれるようになされている。

【0059】

関連情報表示モジュール61は、チューナ選局再生/録音モジュール62によって現在ラジオ局が放送している楽曲のタイトルやアーティスト名を関連情報として関連情報提供サーバからHTTPメッセージプログラム50経由で受信し、これをオーディオユーザインタフェース (UI) 63を介して表示部37に表示する。

【0060】

なおオーディオユーザインタフェース63を介して表示部37に表示した関連情報は、ライブラリ58のクリップライブラリ58Bに一時的に記憶することもでき、ユーザからの指示に従って最終的にはデータベースアクセスモジュール59を介してハードディスクドライブ34へ記憶されるようになされている。

【0061】

さらにクライアント端末2のプログラムモジュールとしては、CDを再生するためのCD再生モジュール64と、ハードディスクドライブ34を再生するためのHDD再生モジュール65とが含まれており、再生結果をオーディオデータ処理部40及びスピーカ41を順次介して出力する。

【0062】

(2) ページ表示処理手順

コンテンツ販売サーバ5から提供されるA社・CD販売ページ等の各種ページを、クライアント端末2の表示部37に表示するまでの処理手順（以下、これをページ表示処理手順と呼ぶ）について、以下に説明する。

【0063】

(2-1) トップページを介したA社・CD販売ページの表示

本実施の形態のクライアント端末2は、図3に示したトップページにおけるボタンBT1が選択されると、これに応じてA社・CD販売ページを表示するようになされている。ここではこの場合のページ表示処理手順を、図11及び図12に示すシーケンスチャートを用いて説明する。

【0064】

なお、図11及び図12や後述する図14、図15及び図16においては、クライアント端末2におけるアプリケーションモジュール2Aと通信モジュール2Bとを明示した。このアプリケーションモジュール2Aは、上述のXMLブラウザ56等に相当し、また通信モジュール2Bは、上述のコミュニケータプログラム51等に相当するものである。このアプリケーションモジュール2Aは、その下位の通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4やコンテンツ販売サーバ5と、アプリケーションレベルのコマンドやデータをやり取りするようになされている。

【0065】

また、ここから以下の記載では、説明の便宜上、クライアント端末2におけるアプリケーションモジュール2A及び通信モジュール2Bを主体的に扱って説明を行う。しかしながら実際には、クライアント端末2のCPU30が、これらアプリケーションモジュール2A及び通信モジュール2Bに従って、各種処理を実行するようになされていることは言うまでもない。

【0066】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、トップページを表示部37に表示させる操作が行われたことを認識すると、ステップSP1へ進んで、トップページのソースを要求するための要求信号（以下、これを第1要求信号と呼ぶ）を通信モジュール2Bへ引き渡し、ステップSP2へ進む。

【0067】

ステップSP2においてクライアント端末2の通信モジュール2Bは、アプリケーションモジュール2Aから引き渡された第1要求信号と合わせて、ユーザのID及びパスワードを、ポータルサーバ4へ送信する。

【0068】

ポータルサーバ4の制御部10は、クライアント端末2から第1要求信号と合わせてかかるユーザのID及びパスワードを受信すると、ステップSP3において、当該ユーザのID及びパスワードに基づきユーザ認証処理を実行する。そしてポータルサーバ4の制御部10は、このユーザ認証処理の結果、かかるユーザを正規ユーザとして認証することができて、この旨と認証完了時刻を示した認証結果情報を生成し終わると、続くステップSP4に進み、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所に、お知らせページのソースが存在するか否かを判定する。

【0069】

本実施の形態の場合、このお知らせページは、コンテンツ提供システムを運用する運用者によって適宜作成されるものであり、例えばポータルサーバ4のメンテナンス情報等が記載されるようになされている。

【0070】

このステップSP4において肯定結果が得られると、このことは、運用者によって作成されたお知らせページのソースが、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所に記憶されていることを意味しており、このときポータルサーバ4の制御部10は、ステップSP5へ進んで、ステップSP3で生成した認証結果情報をクライアント端末2へ送信することにより、当該認証結果情報をクライアント端末2の通信モジュール2Bに取得させた後

(ステップSP6)、ステップSP7へ進んで、お知らせページのソースの記憶場所を示す記憶場所情報(例えばパスやURL等)を、クライアント端末2へ送信する。

【0071】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4から送信された当該記憶場所情報を受信すると、ステップSP8へ進み、当該記憶場所情報に基づいて、お知らせページのソースを送信するように要求するための要求信号(以下、これをお知らせページ要求信号と呼ぶ)を生成し、これを通信モジュール2Bを介してポータルサーバ4へ送信する。

【0072】

このお知らせページ要求信号を受信したポータルサーバ4の制御部10は、ステップSP9へ進み、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所からお知らせページのソースを読み出して、これをクライアント端末2へ送信する。

【0073】

そしてクライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4から送信されたお知らせページのソースを受信すると、ステップSP10へ進んで、当該ソースに基づき、例えば図13に示すようなお知らせページをページ表示領域AR1上に表示する。このお知らせページには、ポータルサーバ4のメンテナンス情報や、トップページを表示させるためのボタンBT2が表示されている。

【0074】

このようにしてコンテンツ販売システム1においては、ポータルサーバ4側から、ユーザに知らせるべきサーバメンテナンス等の情報を、お知らせページを介して強制的に通知することができる。

【0075】

この後、ユーザの操作によってお知らせページにおけるボタンBT2が選択されると、クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、続くステップSP11へ進み、トップページのソースを送信するように要求する第1要求信号を、通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4へ再度送信する。

【0076】

そしてポータルサーバ4の制御部10は、かかる第1要求信号を再度受信すると、ステップSP12(図12)へ進んで、ハードディスクドライブ12からトップページのソースを読み出して、これをクライアント端末2へ送信する。

【0077】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4から送信されたトップページのソースを受信すると、ステップSP13へ進んで、当該ソースに基づきトップページ(図3)を表示する。

【0078】

この後、例えばユーザの操作によってトップページにおけるボタンBT1が選択されると、このときクライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、ステップSP14へ進んで、A社・CD販売ページを要求する要求信号(以下、これを第2要求信号と呼ぶ)を通信モジュール2Bに引き渡す。

【0079】

そして当該通信モジュール2Bは、ステップSP15において、かかる第2要求信号と共に、ステップSP6で取得した認証結果情報を、A社・CD販売ページのソースを保持するコンテンツ販売サーバ5へ送信する。

【0080】

コンテンツ販売サーバ5の制御部20は、クライアント端末2から第2要求信号及び認証結果情報を受信すると、ステップSP16へ進み、この認証結果情報中の認証完了時刻等を参照することにより、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近(例えば過去1分以内)認証されたか否かを判定するようになされており、例えばこの判定の結果、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近認証されていることを認識すると

、ステップSP17へ進んで、かかる第2要求信号に応じたA社・CD販売ページのソースを、クライアント端末2へ送信する。

【0081】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、コンテンツ販売サーバ5から送信されたA社・CD販売ページのソースを受信すると、ステップSP18へ進み、当該ソースに基づいてA社・CD販売ページ(図5)を表示する。

【0082】

このようにこのコンテンツ販売システム1においては、クライアント端末2からトップページのソースを要求されたのにも関わらず、ポータルサーバ4側に、ユーザに対して知らせるべき情報が記されたお知らせページのソースが存在すると、ポータルサーバ4は、トップページのソースを送信する前に、お知らせページのソースを優先してクライアント端末2へ送信する。

【0083】

かくしてクライアント端末2の表示部37に対しては、トップページよりも優先的にお知らせページが表示されるので、このコンテンツ販売システム1の運用者は、当該お知らせページを利用することにより、ユーザに対して知らせるべき情報を確実に通知することができる。

【0084】

因みに、上述のステップSP4において否定結果が得られると、このことは、お知らせページのソースが、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所に存在しないことを意味しており、このときポータルサーバ4の制御部10は、ステップSP5へ進んで、ステップSP3で生成した認証結果情報をクライアント端末2へ送信することにより、当該認証結果情報をクライアント端末2の通信モジュール2Bに取得させた後(ステップSP6)、ステップSP12(図12)へ進んで、第1要求信号に応じたトップページのソースを、クライアント端末2へ送信するようになされている。

【0085】

(2-2) ブックマークからのA社・CD販売ページの表示

本実施の形態のクライアント端末2は、例えば図5に示したブックマーク表示領域AR2に表示されているタイトル情報「A社・CD販売ページ」が選択されると、これに応じたA社・CD販売ページを表示するようになされている。ここではこの場合のページ表示処理手順を、図14、図15及び図16に示すシーケンスチャートを用いて説明する。

【0086】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、例えばユーザの操作によりブックマーク表示領域AR2に表示されているタイトル情報「A社・CD販売ページ」が選択されたことを認識すると、ステップSP21へ進み、当該タイトル情報「A社・CD販売ページ」と対応付けて記憶しているURLに基づいて、このA社・CD販売ページのソースを要求する第2要求信号を生成し、これを通信モジュール2Bへ引き渡し、ステップSP22へ進む。

【0087】

ステップSP22においてクライアント端末2の通信モジュール2Bは、アプリケーションモジュール2Aから引き渡された第2要求信号と合わせて、例えば1時間前にポータルサーバ4から取得した認証結果情報を、A社・CD販売ページのソースを保持するコンテンツ販売サーバ5へ送信する。

【0088】

コンテンツ販売サーバ5の制御部20は、クライアント端末2から第2要求信号及び認証結果情報を受信すると、ステップSP23へ進み、この認証結果情報中の認証完了時刻(この場合、約1時間前の時刻)等を参照することにより、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近(例えば過去1分以内)認証されたか否かを判定するようになされおり、この判定の結果、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近認証さ

れていないことを認識すると、ステップSP24へ進んで、クライアント端末2からの第2要求信号を拒絶する要求拒絶信号を生成し、これをクライアント端末2へ送信する。

【0089】

クライアント端末2の通信モジュール2Bは、コンテンツ販売サーバ5から送信された要求拒絶信号に基づいて、コンテンツ販売サーバ5に対する要求が拒絶されたことを認識すると、ステップSP25へ進んで、ユーザのID及びパスワードを、ポータルサーバ4へ送信する。

【0090】

ポータルサーバ4の制御部10は、クライアント端末2から当該ユーザのID及びパスワードを受信すると、ステップSP26へ進んで、当該ユーザのID及びパスワードに基づきユーザ認証処理を実行する。そしてポータルサーバ4の制御部10は、このユーザ認証処理の結果、かかるユーザを正規ユーザとして認証することができて、この旨と認証完了時刻を示した認証結果情報を生成し終えると、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所にお知らせページのソースが存在するか否かを確認する。

【0091】

ここで、所定記憶場所にお知らせページのソースが存在することを確認したときには、図16のステップSP40へ進み（後述する）、また所定記憶場所にお知らせページのソースが存在しないことを確認したときには、図15のステップSP27へ進む。

【0092】

図15のステップSP27において、ポータルサーバ4の制御部10は、生成した認証結果情報をクライアント端末2へ送信することにより、当該認証結果情報をクライアント端末2の通信モジュール2Bに取得させる（ステップSP28）。

【0093】

そしてクライアント端末2の通信モジュール2Bは、ステップSP29へ進んで、A社・CD販売ページのソースを要求する第2要求信号と共に、ステップSP28で取得した最新の認証結果情報を、コンテンツ販売サーバ5へ再度送信する。

【0094】

コンテンツ販売サーバ5の制御部20は、クライアント端末2から第2要求信号及び最新の認証結果情報を受信すると、ステップSP30へ進み、この認証結果情報中の認証完了時刻等を参照することにより、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近認証されたか否かを判定し、この判定の結果、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近認証されていることを認識すると、ステップSP31へ進み、クライアント端末2からの第2要求信号を受け付けて、A社・CD販売ページのソースを、当該クライアント端末2へ送信する。

【0095】

そしてクライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、コンテンツ販売サーバ5から送信されたA社・CD販売ページのソースを受信すると、ステップSP32へ進み、当該ソースに基づいてA社・CD販売ページ（図5）を表示する。

【0096】

このようにこのコンテンツ販売サーバ5は、所定期間内（ここでは過去1分以内）に正規ユーザとして認証されたユーザのクライアント端末2からなされた要求（第2要求信号）のみを、受け付けるようになされている。

【0097】

またクライアント端末2においては、通信モジュール2Bが、当該クライアント端末2のユーザを正規ユーザとしてポータルサーバ4に認証させるための処理（ステップSP25、ステップSP28等）、当該認証の結果得られる認証結果情報を基にしてコンテンツ販売サーバ5へ要求を受け付けさせるための処理（ステップSP22、ステップSP29等）を一手に担う。

【0098】

かくしてクライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、アプリケーション固有の処理（ステップSP21、ステップSP32）のみに専念することができる。

【0099】

この結果、通信モジュール2Bの上位で動作するアプリケーションモジュール2Aの構造を、格段と容易化することができる。

【0100】

次に、上述のステップSP26（図14）においてポータルサーバ4の制御部10が、ハードディスクドライブ12の所定記憶場所にお知らせページのソースが存在することを確認した後、図16のステップSP40へ進む場合について説明する。

【0101】

すなわちこのステップSP40において、ポータルサーバ4の制御部10は、生成した認証結果情報をクライアント端末2へ送信することにより、当該認証結果情報をクライアント端末2の通信モジュール2Bに取得させた後（ステップSP41）、続くステップSP42において、お知らせページのソースの記憶場所を示す記憶場所情報を、クライアント端末2へ送信する。

【0102】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、ポータルサーバ4から送信された当該記憶場所情報を受信すると、ステップSP43へ進み、当該記憶場所情報に基づいて、お知らせページのソースを送信するように要求するためのお知らせページ要求信号を生成し、これを通信モジュール2Bを介してポータルサーバ4へ送信する。

【0103】

また、このとき同時にこのアプリケーションモジュール2Aは、A社・CD販売ページをブックマークした際に記憶した、当該A社・CD販売ページのサービス識別情報及びURLも、ポータルサーバ4へ送信するようになされている。上述したようにこのサービス識別情報には、当該A社・CD販売ページが、CD販売サービスを提供するためのページであることが示されている。

【0104】

ポータルサーバ4の制御部10は、クライアント端末2からお知らせページ要求信号と合わせてサービス識別情報及びA社・CD販売ページのURLを受信すると、ステップSP44において、当該サービス識別情報によって示されているコンテンツ販売サーバ5のCD販売サービスが、現在利用することができるのか否かをコンテンツ販売サーバ5に対して問い合わせる。

【0105】

そしてポータルサーバ4の制御部10は、ステップSP45へ進んで、当該問い合わせ結果をお知らせページのソースに追記すると共に、受信したA社・CD販売ページのURLも当該ソースに追記することにより、図17に示すようなお知らせページを表示させるためのソースを生成する。

【0106】

続いてポータルサーバ4の制御部10は、ステップSP46へ進み、受信したお知らせページ要求信号に応じて、当該追記後のお知らせページのソースを、クライアント端末2へ送信する。

【0107】

クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、当該追記後のお知らせページのソースを受信すると、ステップSP47において、お知らせページ（図17）を表示する。

【0108】

このお知らせページには、ポータルサーバ4がクライアント端末2からのサービス識別情報に基づいてコンテンツ販売サーバ5に問い合わせた、CD販売サービスの現在状況を表す現在状況情報INF1も示されている。この現在状況情報INF1においては、コン

テンツ販売サーバ5におけるCD販売サービスが現在利用可能である旨や、当該CD販売サービスが休止中である旨等が示される。

【0109】

これによりクライアント端末2は、このCD販売サービスを利用するためのA社・CD販売ページを表示する前に、このお知らせページを介して、当該CD販売サービスの現在状況をユーザに対して通知することができる。

【0110】

また、このお知らせページにおけるボタンBT3は、A社・CD販売ページのURLと対応付けられているので、例えばユーザの操作によって当該ボタンBT3が選択されると、クライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、ステップSP48へ進み、当該URLに基づいて、A社・CD販売ページのソースを要求するための第2要求信号を生成し、これを通信モジュール2Bへ引き渡す。

【0111】

この通信モジュール2Bは、ステップSP49において、引き渡された第2要求信号と合わせて、ステップSP41で取得した最新の認証結果情報を、コンテンツ販売サーバ5へ送信する。

【0112】

コンテンツ販売サーバ5の制御部20は、クライアント端末2から第2要求信号及び最新の認証結果情報を受信すると、ステップSP50において、この認証結果情報中の認証完了時刻等を参照することにより、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近（例えば過去1分以内）認証されたか否かを判定し、例えばこの結果、クライアント端末2のユーザが正規ユーザとして最近認証されていることを認識すると、ステップSP51へ進み、クライアント端末2からの第2要求信号を受け付けてA社・CD販売ページのソースを、当該クライアント端末2へ送信する。

【0113】

そしてクライアント端末2のアプリケーションモジュール2Aは、通信モジュール2Bを介して、コンテンツ販売サーバ5から送信されたA社・CD販売ページのソースを受信すると、ステップSP52において、当該ソースに基づいてA社・CD販売ページ（図5）を表示する。

【0114】

このようにこのコンテンツ販売システム1においては、ブックマークを利用してA社・CD販売ページを表示させるような操作が行われたとしても、ポータルサーバ4にお知らせページのソースが存在する場合、クライアント端末2の表示部37には、A社・CD販売ページよりも優先的にお知らせページが表示される。

【0115】

かくしてこのコンテンツ販売システム1の運用者は、当該お知らせページを利用することにより、ユーザに対して知らせるべき情報を確実に通知することができる。

【0116】**(3) 動作及び効果**

以上の構成において、クライアント端末2から、トップページのソースを要求するための第1要求信号やA社・CD販売ページのソースを要求する第2要求信号が送出された場合であっても、ポータルサーバ4がお知らせページのソースを記憶保持していれば、ポータルサーバ4又はコンテンツ販売サーバ5からトップページのソース又はA社・CD販売ページのソースが送出される前に、ポータルサーバ4から当該お知らせページのソースがクライアント端末2へ送出される。

【0117】

かくしてクライアント端末2の表示部37に対しては、トップページやA社・CD販売ページよりも優先的にお知らせページが表示されるので、このコンテンツ販売システム1の運用者は、当該お知らせページを利用することにより、ユーザに対して知らせるべき情報を確実に通知することができる。

【0118】

以上の構成によれば、クライアント端末2は、トップページやA社・CD販売ページよりも優先的にお知らせページを表示することができるので、この結果、メンテナンス情報等をユーザに対して確実に通知することができる。

【0119】

(4) 他の実施の形態

なお上述の実施の形態では、端末装置として、音楽再生機能を有するクライアント端末2を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、XML等の言語によって記述されたソースに基づいてページを表示することができれば、パーソナルコンピュータ等のこの他種々の情報処理装置を適用するようにしても良い。

【0120】

また上述の実施の形態では、第1のページデータ（トップページのソース）や第2のページデータ（A社・CD販売ページのソース）を要求する要求信号を送信する送信手段として、また当該要求信号に応じて通知ページデータ（お知らせページのソース）を受信した後に第1のページデータや第2のページデータを受信する受信手段として、クライアント端末2の通信処理部44やネットワークインターフェース45等を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成を適用するようにしても良い。

【0121】

さらに上述の実施の形態では、所定の通知情報が示されてなる通知ページデータ（お知らせページのソース）と第1のページデータ（トップページのソース）とを有するページデータ提供装置として、ポータルサーバ4を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成でなる情報処理装置を適用するようにしても良い。

【0122】

さらに上述の実施の形態では、通知ページデータを端末装置に対して送信する送信手段として、ポータルサーバ4のデータ通信処理部15等を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成を適用するようにしても良い。

【0123】

さらに上述の実施の形態では、端末装置から、ページデータを要求する要求信号と共に受付必要情報（認証結果情報）を受信したとき、この要求信号に対応するページデータを端末装置に対して送信するページデータ提供装置として、コンテンツ販売サーバ5を適用する場合について述べたが、本発明はこれに限らず、この他種々の構成でなる情報処理装置を適用するようにしても良い。

【0124】

さらに上述の実施の形態では、図11及び図12又は図14～図16に示したページ表示処理を実行するためのプログラム（以下、これをページデータ受信プログラムと呼ぶ）がクライアント端末2に対して予めインストールされている場合について述べたが、本発明はこれに限らず、例えば、所定サーバからネットワークを介して配信されるページデータ受信プログラムをユーザ任意の時点でインストールするようにしても良い。

【産業上の利用可能性】

【0125】

本発明は、例えば、サーバから提供されるXMLソースに基づいてクライアント端末の表示部にWebページを表示する場合に適用することができる。

【図面の簡単な説明】

【0126】

【図1】 本発明によるコンテンツ販売システムの全体構成を示す略線図である。

【図2】 基本画面（1）を示す略線図である。

【図3】 基本画面（2）を示す略線図である。

【図4】 基本画面（3）を示す略線図である。

【図5】 基本画面（4）を示す略線図である。

【図6】 ポータルサーバの回路構成を示すブロック図である。

- 【図 7】 コンテンツ販売サーバの回路構成を示すブロック図である。
- 【図 8】 クライアント端末の回路構成を示すブロック図である。
- 【図 9】 フォルダ構成を示す略線図である。
- 【図 10】 クライアント端末のプログラムモジュールを示す略線図である。
- 【図 11】 ページ表示処理手順（1）を示すシーケンスチャートである。
- 【図 12】 ページ表示処理手順（2）を示すシーケンスチャートである。
- 【図 13】 基本画面（5）を示す略線図である。
- 【図 14】 ページ表示処理手順（3）を示すシーケンスチャートである。
- 【図 15】 ページ表示処理手順（4）を示すシーケンスチャートである。
- 【図 16】 ページ表示処理手順（5）を示すシーケンスチャートである。
- 【図 17】 基本画面（6）を示す略線図である。

【符号の説明】

【0127】

1……コンテンツ販売システム、2……クライアント端末、3……ネットワーク、4…
…ポータルサーバ、5……コンテンツ販売サーバ、10、20……制御部、30……C P
U、15、25……データ通信処理部、44……通信処理部、45……ネットワークイン
ターフェース。

【書類名】 図面
【図 1】

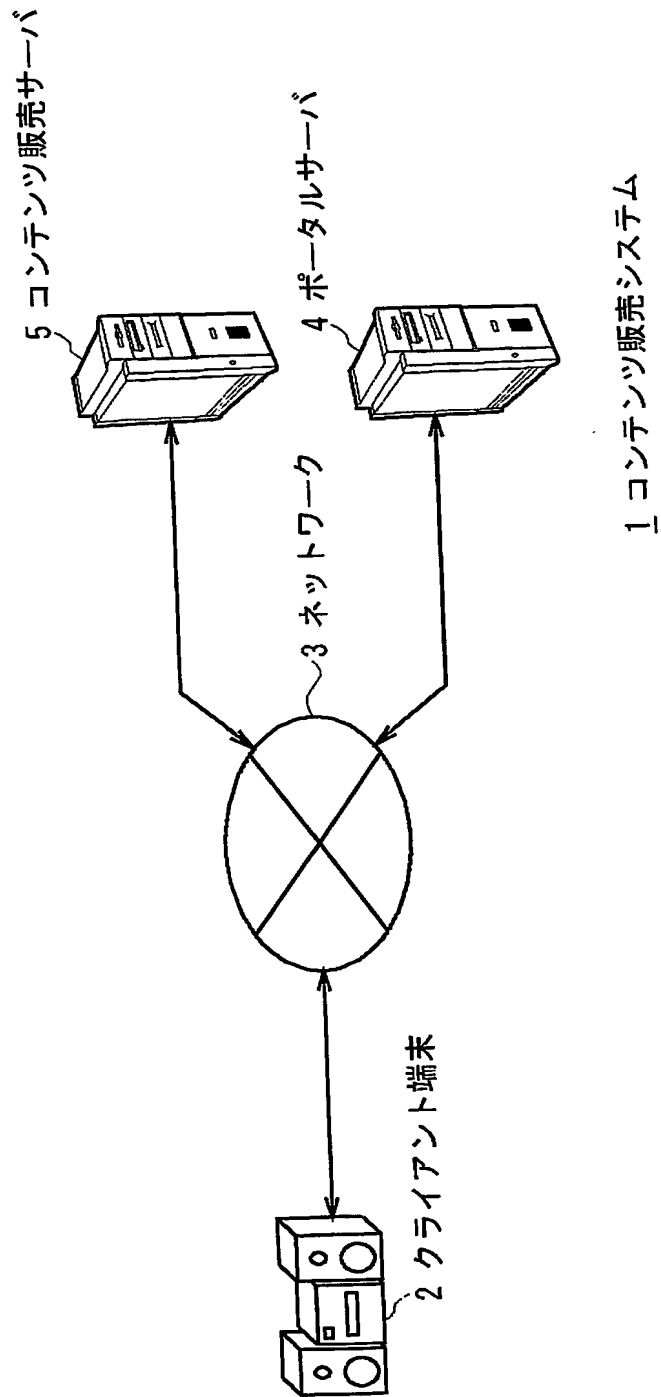


図 1 本発明によるコンテンツ販売システムの全体構成

【図 2】

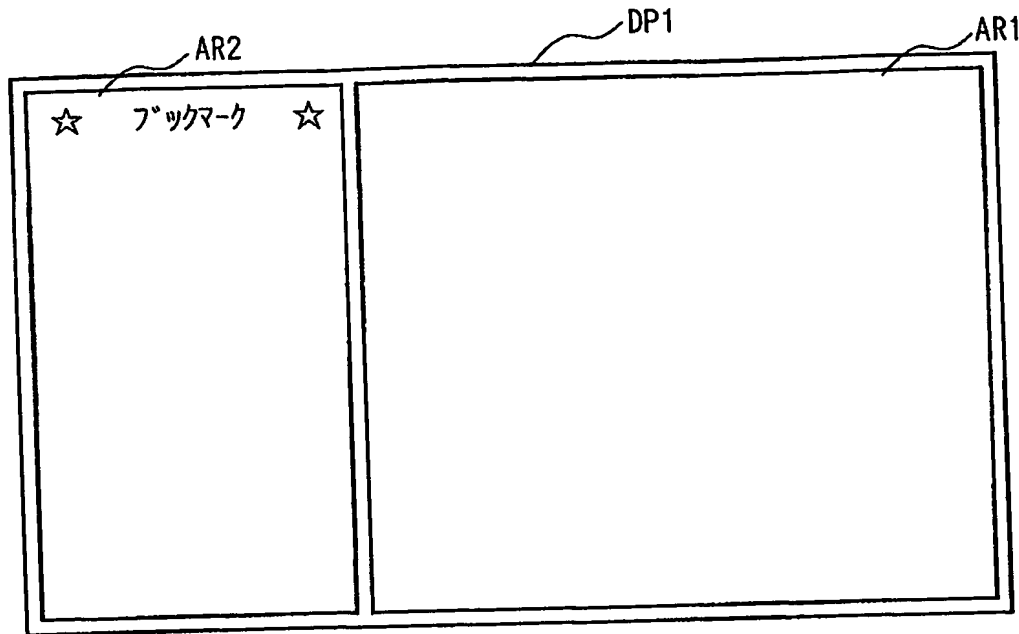


図 2 基本画面 (1)

【図 3】

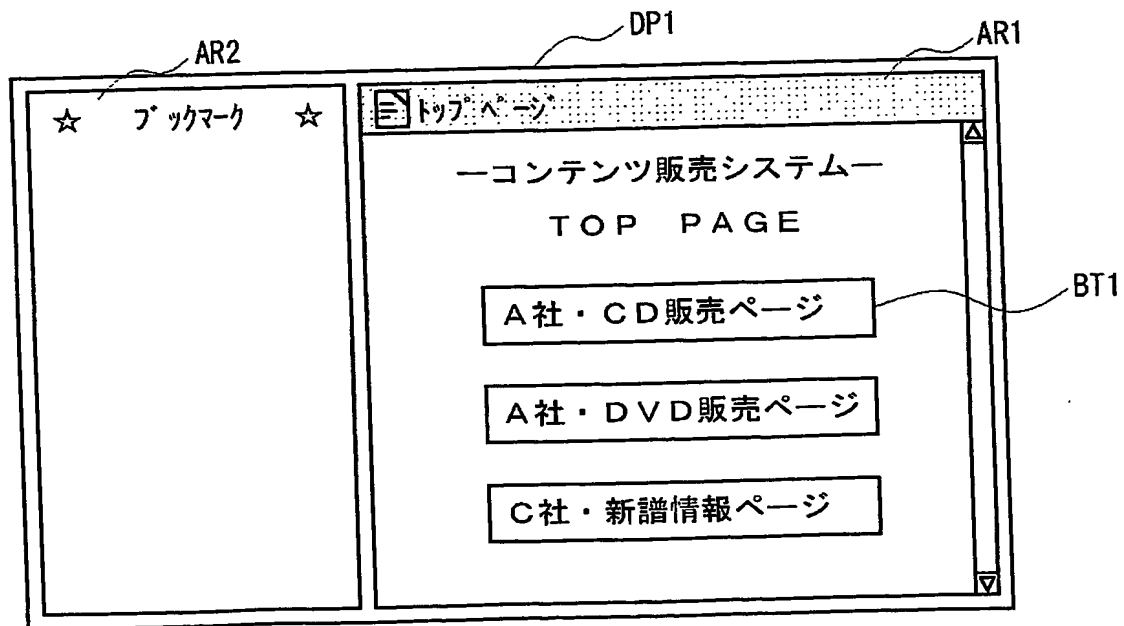


図 3 基本画面 (2)

【図 4】

☆ ブックマーク ☆

A社・CD販売ページ

CD販売ページへようこそ

- ・音楽ジャンルを入力して下さい
ロック
- ・アーティスト名を入力して下さい

検索

図 4 基本画面 (3)

【図 5】

☆ ブックマーク ☆

A社・CD販売ページ

A社・CD販売ページ

CD購入ページへようこそ

- ・音楽ジャンルを入力して下さい
ロック
- ・アーティスト名を入力して下さい

検索

図 5 基本画面 (4)

【図 6】

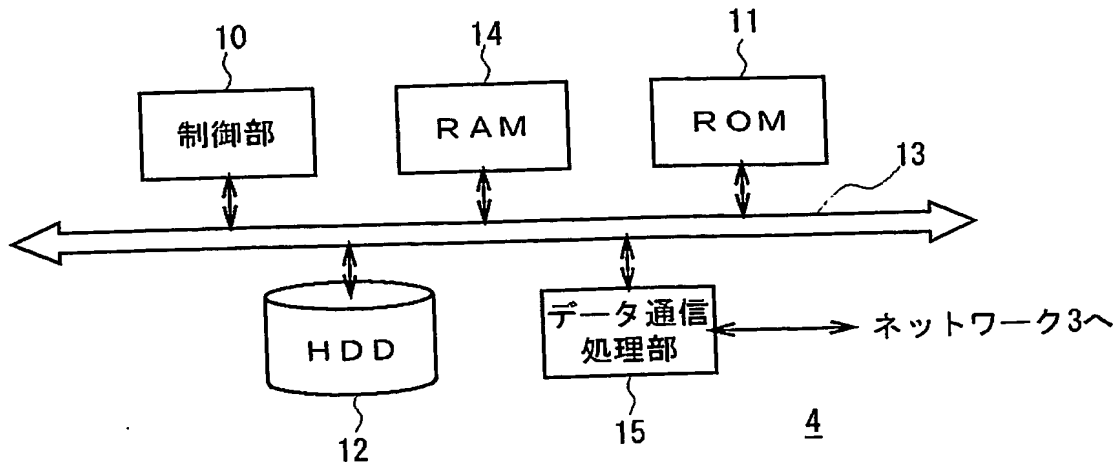


図 6 ポータルサーバの回路構成

【図 7】

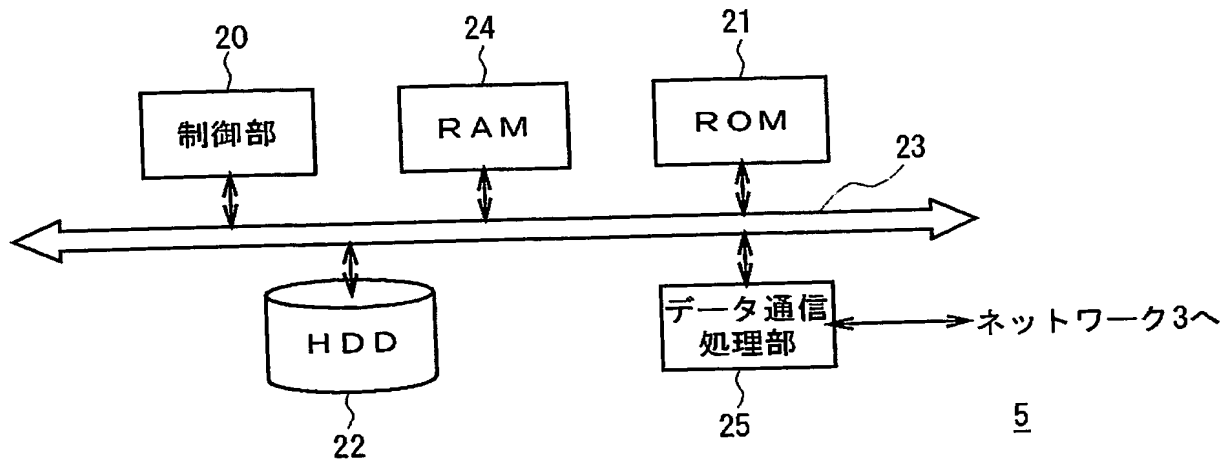


図 7 コンテンツ販売サーバの回路構成

【図 8】

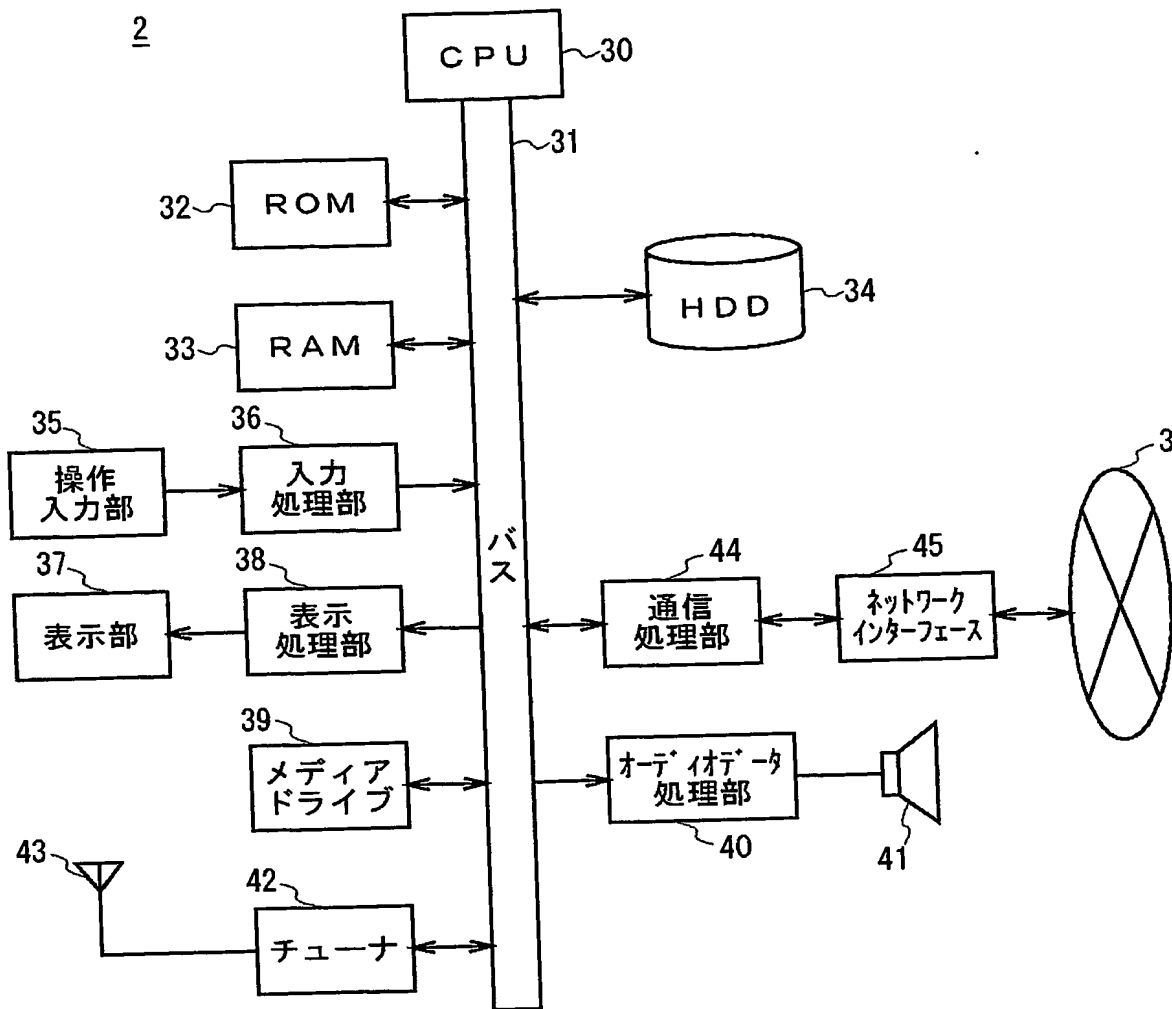


図 8 クライアント端末の回路構成

【図 9】

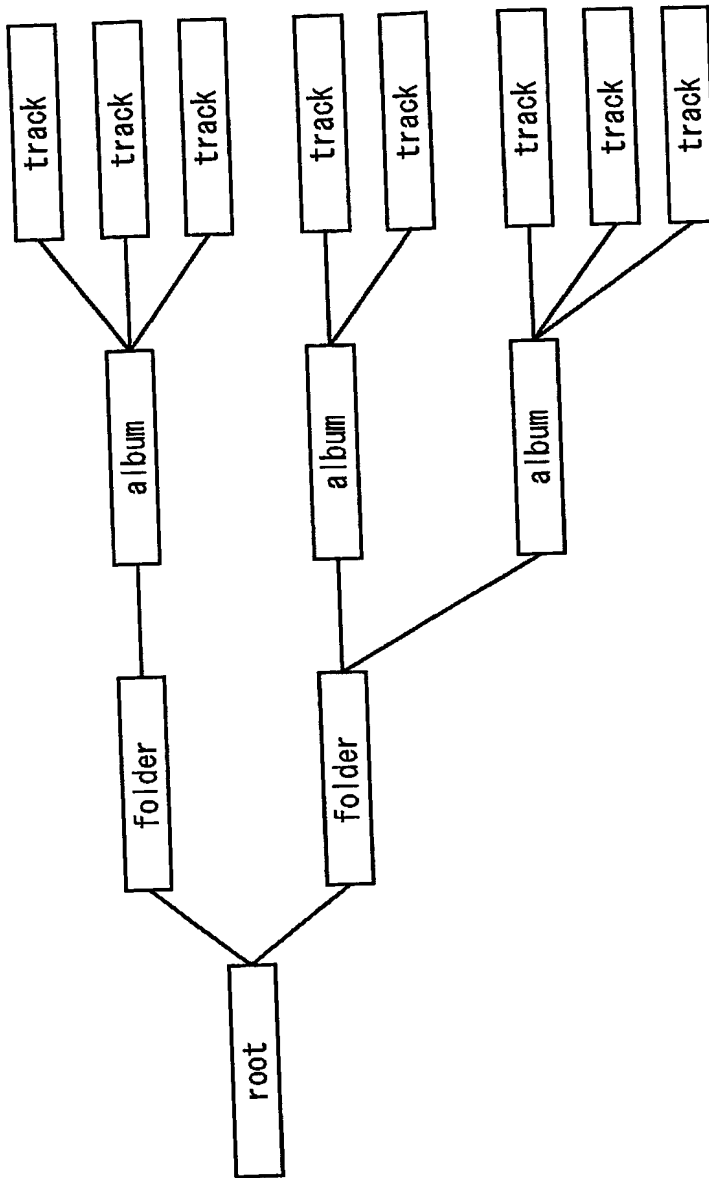


図 9 フォルダ構成

【図 10】

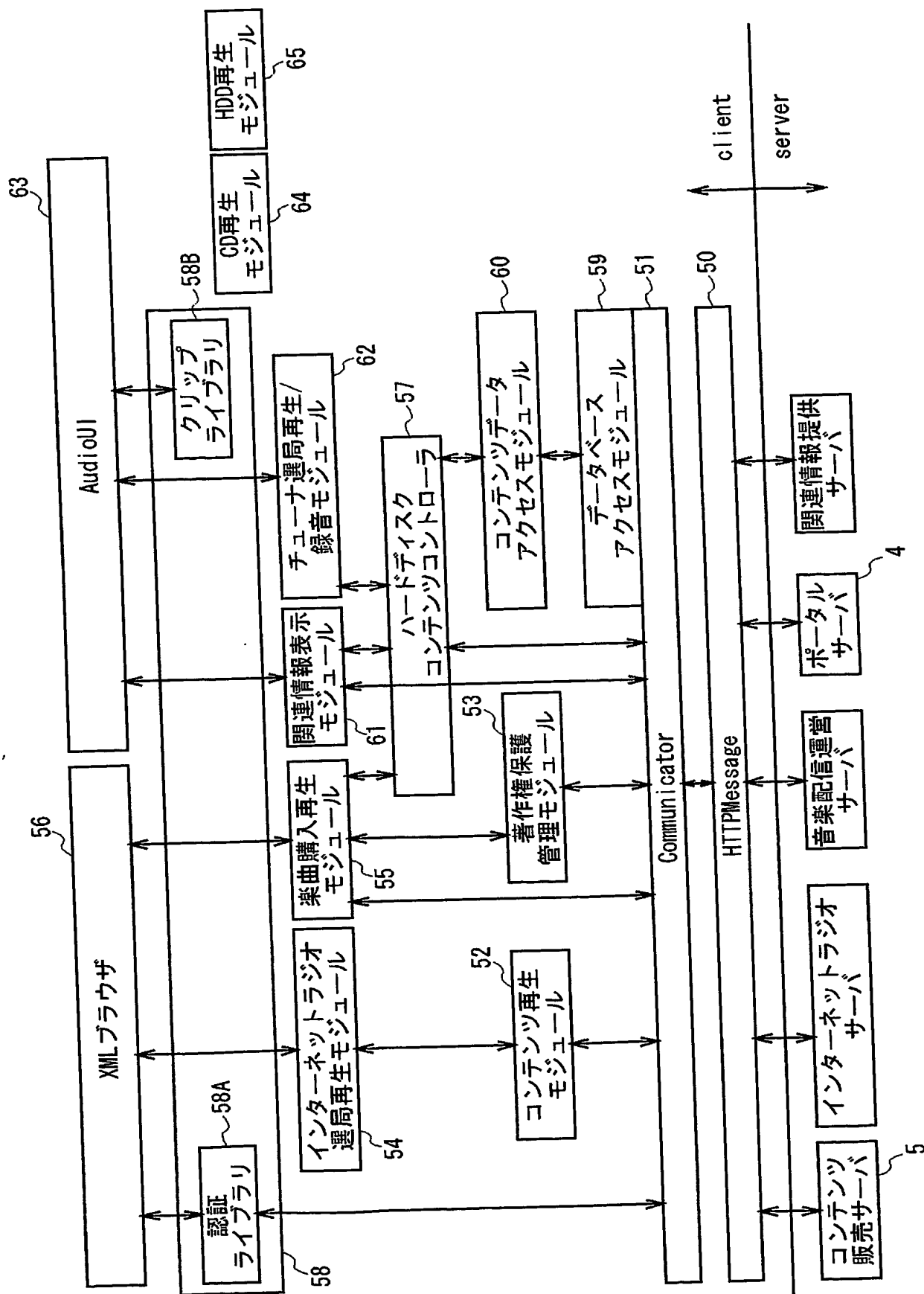


図 10 クライアント端末のプログラムモジュール

【図11】

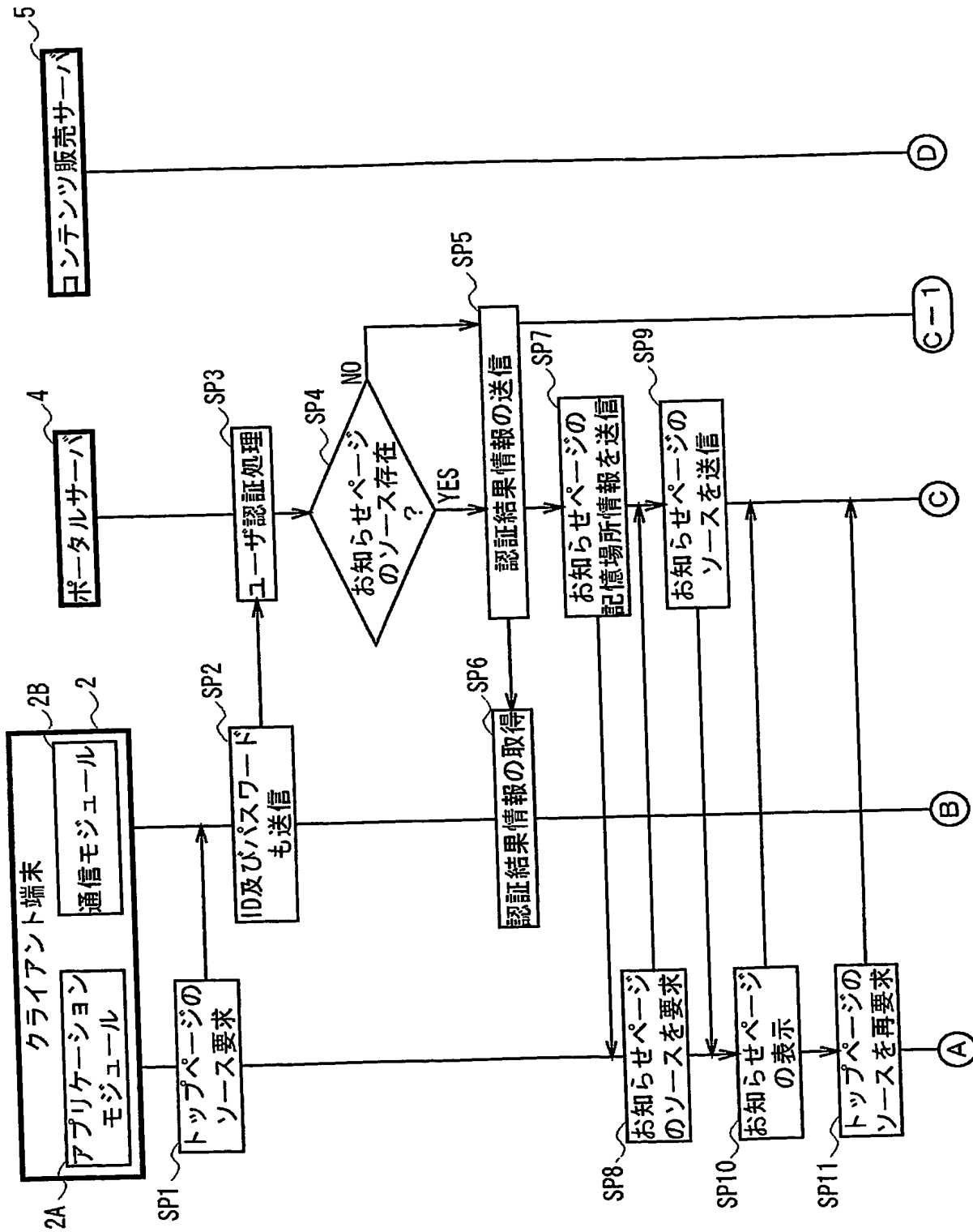


図11 ページ表示処理手順(1)

【図 12】

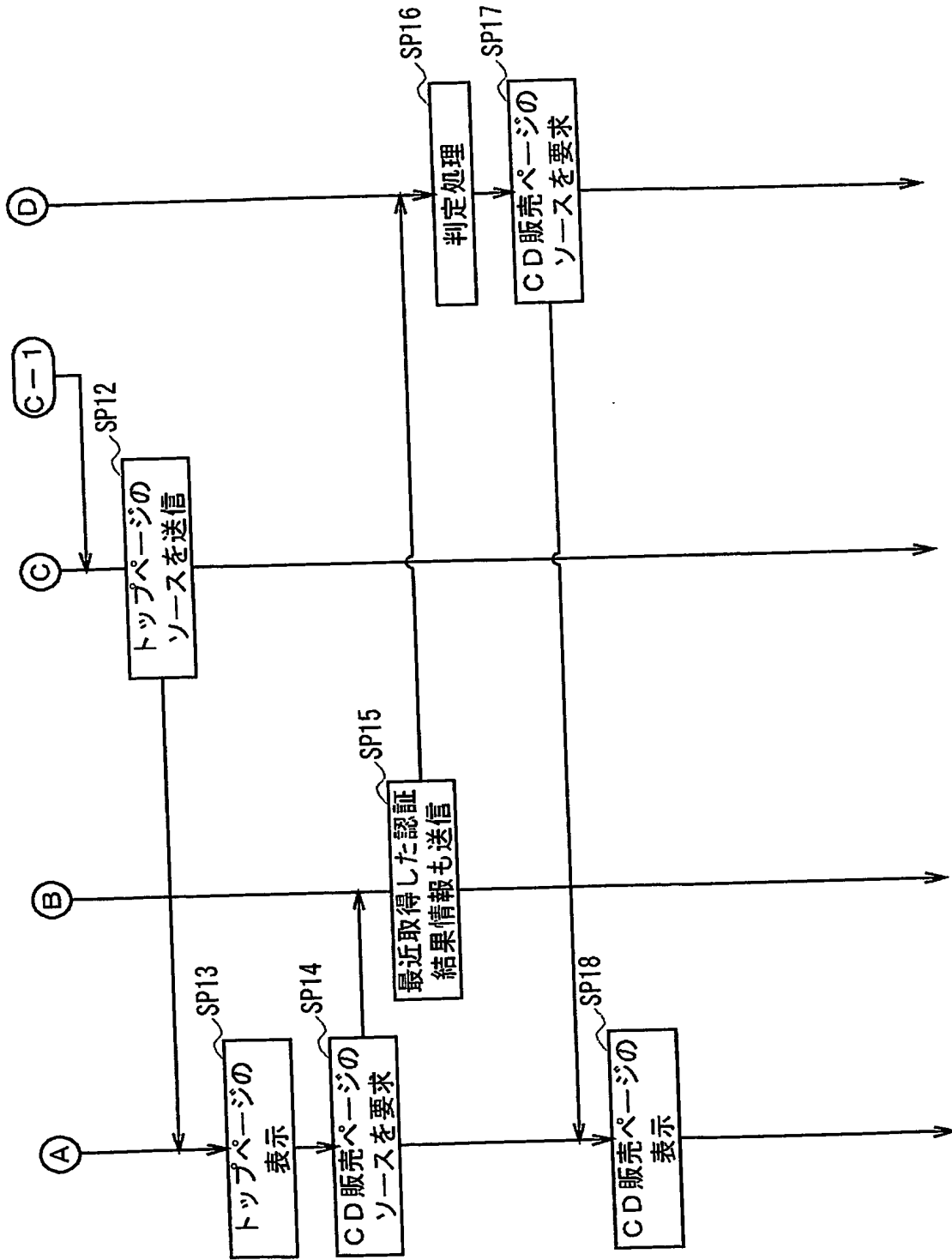


図 12 ページ表示処理手順 (2)

【図 13】

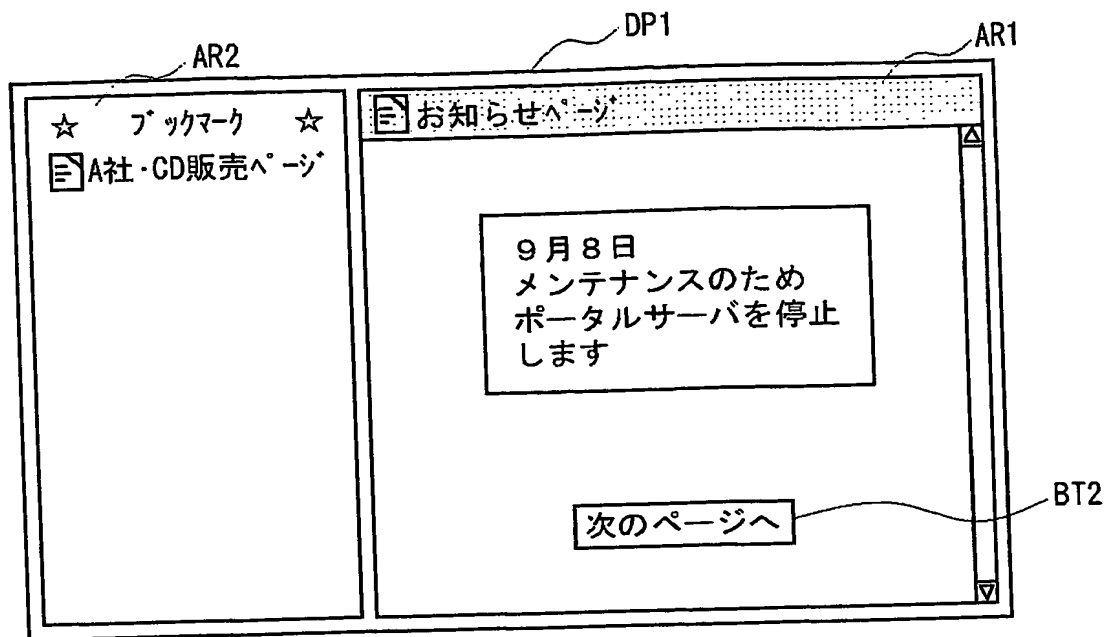


図 13 基本画面 (5)

【図 14】

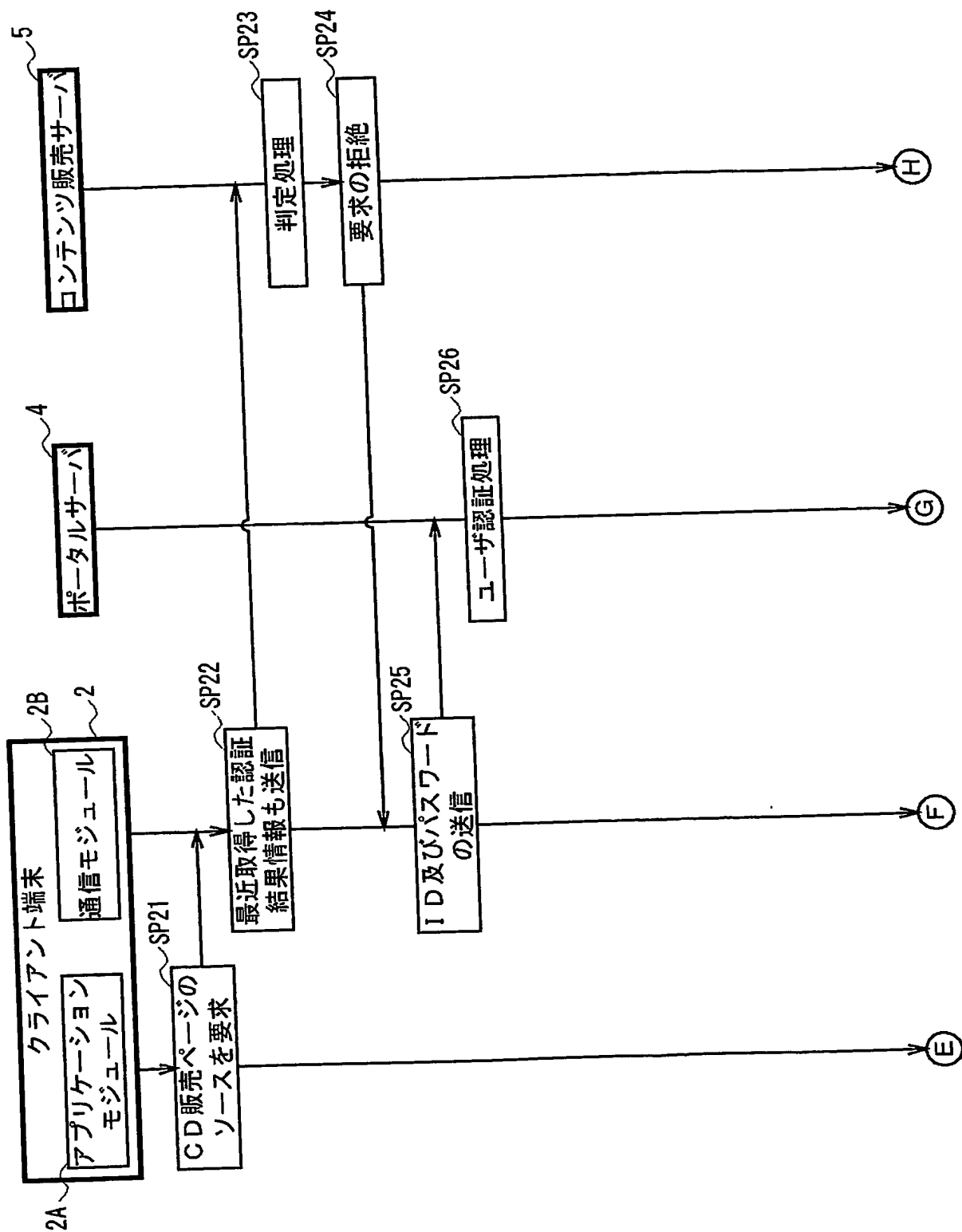


図 14 ページ表示処理手順 (3)

【図 15】

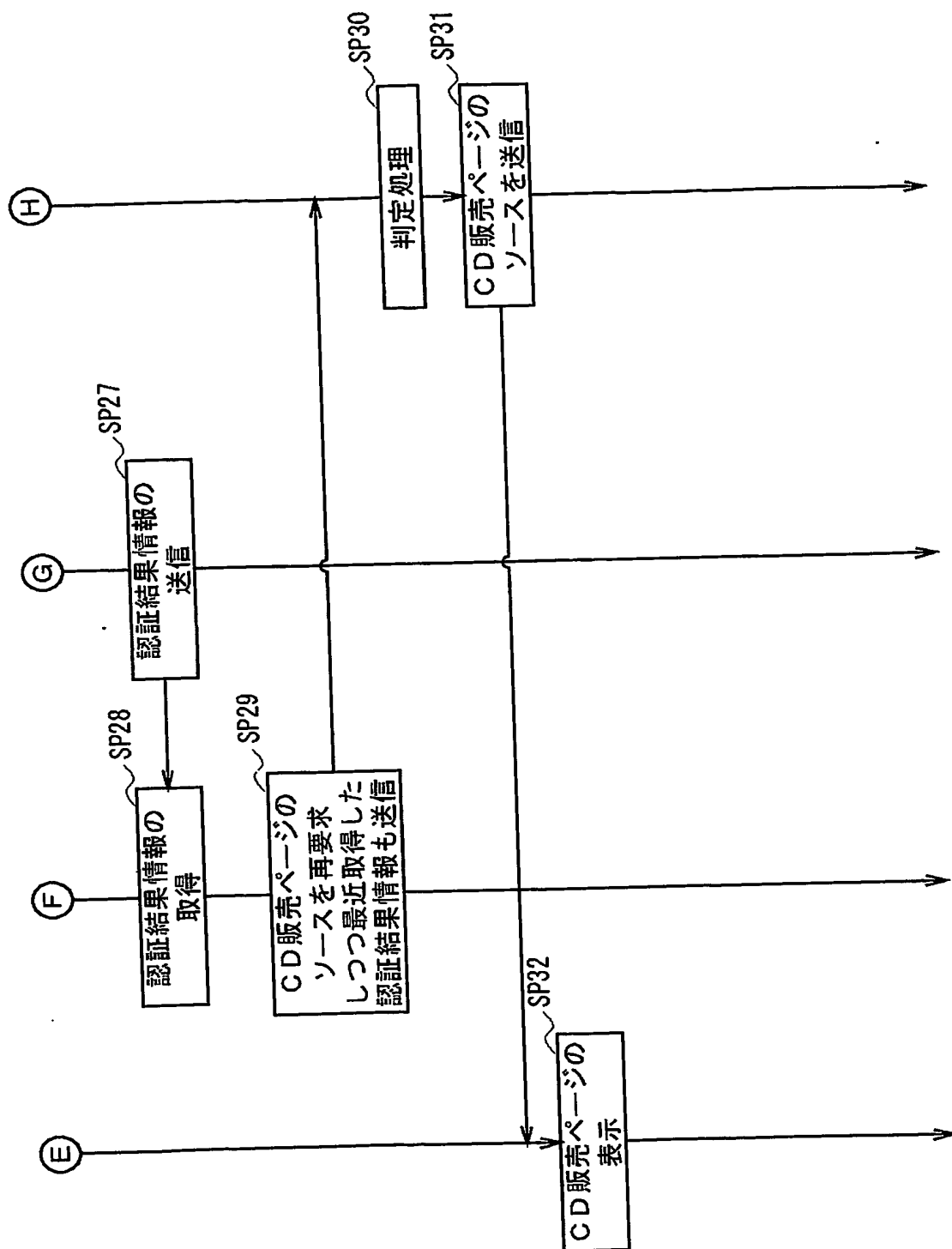


図 15 ページ表示処理手順 (4)

【図 16】

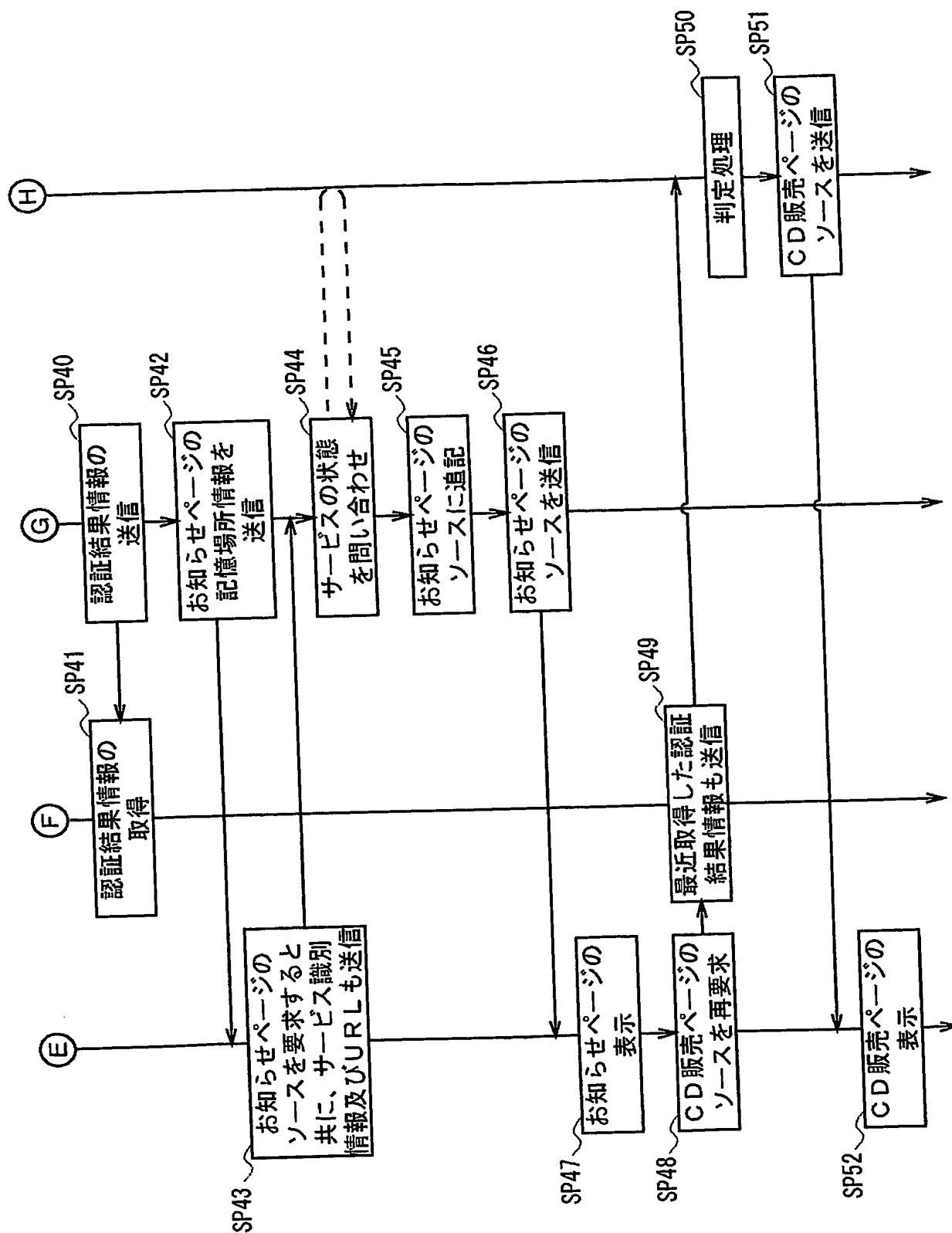


図 16 ページ表示処理手順 (5)

【図 17】

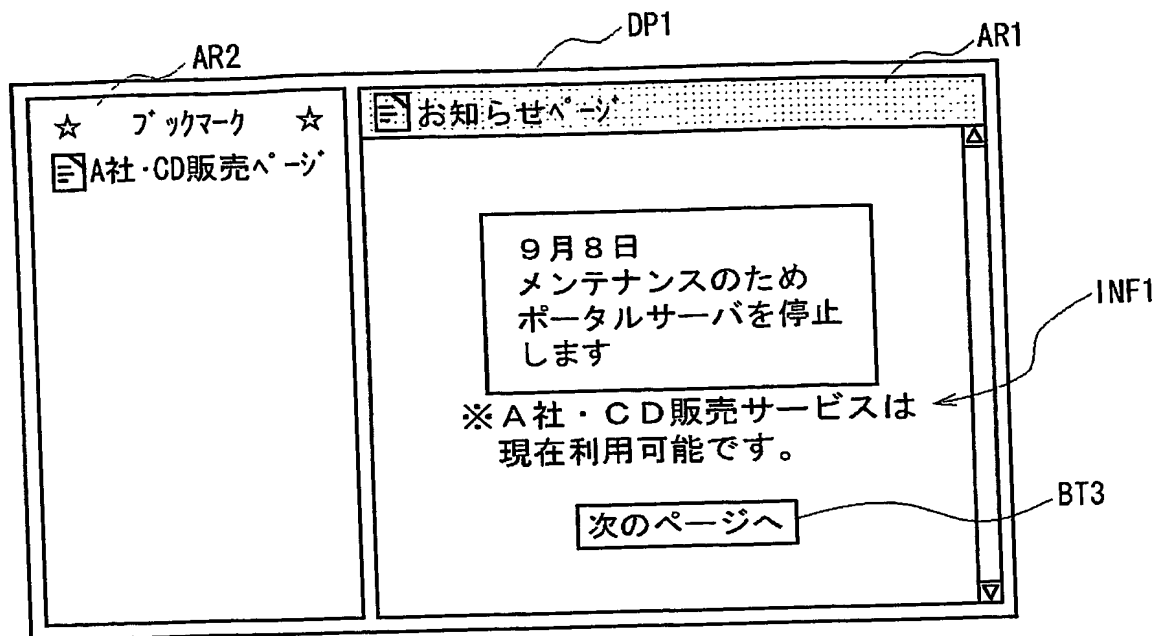


図 17 基本画面 (6)

【書類名】要約書

【要約】

【課題】

ユーザに知らせるべき情報を確実に通知し得るようにする。

【解決手段】

クライアント端末2から、トップページのソースを要求するための第1要求信号やA社・CD販売ページのソースを要求する第2要求信号が送出された場合であっても、ポータルサーバ4がお知らせページのソースを記憶保持していれば、ポータルサーバ4又はコンテンツ販売サーバ5からトップページのソース又はA社・CD販売ページのソースが送出される前に、ポータルサーバ4から当該お知らせページのソースがクライアント端末2へ送出される。

【選択図】

図1

特願 2 0 0 3 - 3 3 8 9 1 8

出 願 人 履 歴 情 報

識別番号

[0 0 0 0 0 2 1 8 5]

1. 変更年月日

1 9 9 0 年 8 月 3 0 日

[変更理由]

新規登録

住 所

東京都品川区北品川 6 丁目 7 番 3 5 号

氏 名

ソニー株式会社

**This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning
Operations and is not part of the Official Record**

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

- ☒ **BLACK BORDERS**
- ☐ **IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES**
- ☐ **FADED TEXT OR DRAWING**
- ☐ **BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING**
- ☐ **SKEWED/SLANTED IMAGES**
- ☒ **COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS**
- ☒ **GRAY SCALE DOCUMENTS**
- ☐ **LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT**
- ☐ **REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY**
- ☐ **OTHER: _____**

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.